

# EFEITOS AMBIENTAIS SOBRE PESOS À DESMAMA EM BOVINOS DA RAÇA ABERDEEN ANGUS

<u>LACERDA, Viviane Vasconcelos<sup>1</sup></u>; CAMPOS, Leonardo Talavera<sup>2</sup>; GERMANO, Jerusa Martins<sup>1</sup>; AZAMBUJA, Samantha Alves<sup>1</sup>; DIONELLO, Nelson José Laurino<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Graduanda em Zootecnia/UFPEL. E-mail: vivianelacerda88@hotmail.com / jerusa-mg@hotmail.com / sasahalves@gmail.com

<sup>2</sup> Doutor / ANCHB Collares. E-mail: ltcampos@terra.com.br <sup>3</sup> Orientador/ UFPel - Bolsista de produtividade do CNPq. E-mail: dionello@ufpel.edu.br

## 1 INTRODUÇÃO

A busca por animais com maior precocidade e economicamente produtivos tem levado os criadores a investirem mais na aplicação de tecnologias relacionadas ao melhoramento genético de seus rebanhos. A seleção e cruzamento são um dos meios mais eficazes para aumentar a produtividade (Weber et al, 2009).

Segundo ASBIA (2011) no ano de 2010, a raça Aberdeen Angus, entre as raças européias para corte, apresentou o maior número de doses de sêmen comercializado no País (1.207.335 no total), mostrando uma evolução de 370,41% comparada ao ano de 2006. Esses números refletem a importante participação da raça Aberdeen Angus na cadeia produtiva da carne brasileira e destacam a necessidade de estudos para avaliação do desempenho dessa raça em diferentes sistemas produtivos.

Uma das ferramentas para se incrementar o desempenho produtivo nos rebanhos é o melhoramento genético animal, por meio da seleção de animais geneticamente superiores, visando ganho genético nas futuras gerações, em decorrência da maior freqüência de alelos favoráveis às características economicamente importantes, aumentando a quantidade e melhorando a qualidade do produto. Segundo Ferraz Filho et al. (2002), características de crescimento, como peso corporal, medidas na fase inicial do desenvolvimento do animal, são importantes na determinação da eficiência econômica de qualquer sistema de produção de bovinos e podem ser recomendadas como critério de seleção.

Quanto a metodologia, a utilização das covariáveis idade da vaca ao parto e idade do bezerro à desmama também promove benefícios às análises, pois, na fase pré-desmama, os animais dependem fundamentalmente de suas mães e, portanto, têm influência marcante nos seus desempenhos conforme a condição fisiológica da mãe (Corrêa et al., 2006).

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência ambiental (grupo de contemporâneos, data juliana de nascimento, idade da vaca e idade do bezerro à desmama) sobre a produção de carne, expressa pelo peso à desmama, no rebanho da raça Aberdeen Angus no Rio Grande do Sul.

#### 2 METODOLOGIA

Foram utilizados registros de animais da raça Aberdeen Angus nascidos entre 2000 e 2005, fornecidos pelo PROMEBO da Associação Nacional de Criadores "Herd Book Collares". A característica avaliada foi o peso ajustado aos



205 dias, considerado como peso à desmama em um total de 62.758 animais. Esta característica, expressa em kg, indica o potencial genético do touro em transmitir genes com efeito direto sobre a velocidade de crescimento de sua progênie, do nascimento à desmama (205 dias).

O modelo estudado incluiu os efeitos de ano de nascimento, grupo contemporâneo, data Juliana da pesagem, idade da vaca e idade do terneiro, linear e quadrático, como efeitos fixos e touro como efeito aleatório, utilizando-se o Proc mixed do programa estatístico SAS (1989).

Os pesos aos 205 dias já ajustados para todos os efeitos foram regredidos em função do ano de nascimento do terneiro e da idade da vaca obtendo-se as respectivas equações quadráticas, onde foi possível obter os pontos de mínima ou máxima produção.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados mostram nas Fig. 1 e 2 os efeitos quadráticos do peso aos 205 dias em função do ano de nascimento do terneiro e idade da vaca ao nascimento do terneiro, apresentando-se de forma côncava e convexa, respectivamente. Para o ano de nascimento ocorreu um ponto de mínima produção, aos 2,45 anos, enquanto para a idade da mãe ocorreu um ponto de máxima produção, aos 7,46 anos, valor próximo ao encontrado por Cardoso et al. (2001), igualmente avaliando dados de bovinos Aberdeen Angus. A presença destes efeitos no modelo estudado, concorda com conclusão de Corrêa et al. (2006) que trabalhando com bovinos Devon, refere-se a inclusão dos efeitos ambientais no modelo de análise das características de desempenho produtivo na fase préavaliações desmama como necessária para que as genéticas adequadamente ajustadas e, consegüentemente, mais precisas e confiáveis.

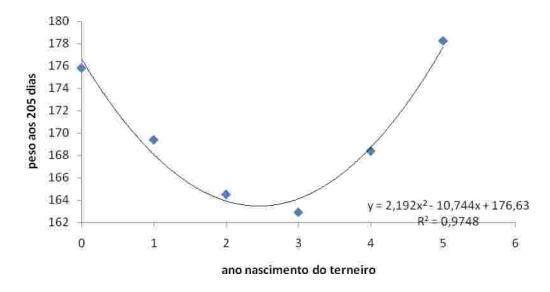


Figura 1 - Médias ajustadas de peso aos 205 dias de acordo com o ano de nascimento do terneiro.

Os anos de 2002 e 2003 possivelmente tenham sido caracterizados por períodos extensos de falta de pastagem que prejudicaram o desenvolvimento do terneiro, expresso pelo peso a desmama.



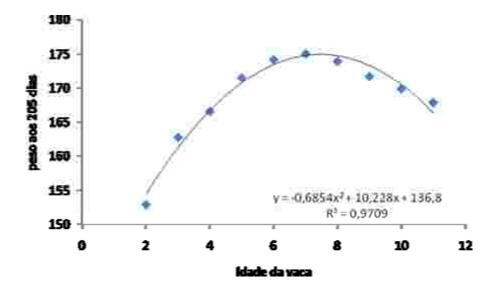


Figura 2 - Médias ajustadas de peso aos 205 anos de acordo com a idade da vaca ao nascimento do terneiro.

Os resultados (Fig. 2) mostram a necessidade de utilização de fatores de correção o que segundo Cardoso et al. (2001) este uso servirá para igualar médias nas subclasses e, assim, aumentar a precisão de seleção e o ganho genético dos rebanhos selecionados pelo PROMEBO e outros programas de melhoramento em regiões de clima e condições de criação semelhantes.

#### 4 CONCLUSÃO

Pode-se concluir que existe a necessidade de se usar fatores de correção para o peso aos 205 dias, devido a grande diferença de resultados, de acordo com o ano de nascimento do terneiro ou de idade da vaca.

#### **5 REFERÊNCIAS**

ASBIA. **Relatório estatístico de importação, exportação e comercialização de sêmen 2010**. Disponível em: http://www.asbia.org.br/novo/relatorios/. Acessado em: 5 de agosto de 2011.

CARDOSO, F.F.; CARDELLINO, R.A.; CAMPOS, L.T. Fatores ambientais que afetam o desempenho de nascimento à desmama de bezerros Angus criados no Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa – Minas Gerais, v.30, n.2, p.326-335, 2001.

CORRÊA, M.B.B.; DIONELLO, N.J.L.;. CARDOSO, F.F. Estimativa de parâmetros genéticos, componentes de (co)variância e tendências genéticas e fenotípicas para características produtivas prédesmama em bovinos Devon no Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa – Minas Gerais, v. 35, n. 3, p.997-1004, 2006.

FERRAZ FILHO, P.B.; RAMOS, A.A.; SILVA, L.O.C. et al. Tendência genética dos efeitos direto e materno sobre os pesos à desmama e pós-desmama de bovinos da



raça Tabapuã no Brasil. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa – Minas Gerais v.31, n.2, p.635-640, 2002.

SAS Institute inc. SAS/STAT® User's Guide, Version 6.4 ed., Cary, NC: SAS 282 Institute Inc., v.2, 1989.

WEBER, T.; RORATO, P.R.N.; LOPES, J.S.; COMIN, J.G.; DORNELLES, M.A.; ARAÚJO, R.O. Parâmetros genéticos e tendências genéticas e fenotípicas para características produtivas e de conformação na fase pré-desmama em uma população da raça Aberdeen Angus. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa – Minas Gerais, v. 38, n. 5, p.832-842, 2009.